Universidad del Valle de Guatemala

Programación de microcontroladores

Sección 20

Preguntas LAB 6

Gerardo Andrés Fuentes Bámaca

Carné: 19389

Fecha de entrega: 23/03/2021

1. ¿Para qué sirve el PR2?
   1. Funciona como un comparador entre la salida del prescaler del TIMER2 para así levantar una bandera cuando estos sean iguales.
2. ¿Cuál es el prescaler máximo que le puedo asignar al TMR1?
   1. El máximo prescaler que puede tener el TMR1 es de 1:8
3. ¿Cuál es la diferencia entre el TMR1 y el TMR2?
   1. En primer lugar, el TMR1 usa dos registros para su contador. Luego, el TM2 utiliza el registro PR2 como comparador, así como un prescaler y un postscaler.
4. Además de temporizadores, ¿en qué otras funciones se utilizan los timers 1 y 2? (En este caso deberá leer e investigar un poco los términos que están en el datasheet)
   1. El TMR1 tiene modos de captura y comparador, en el caso de la captura se realiza una captura del registro como tal en un momento o bien no hay captura. En el comparador únicamente se compara con otro registro y se enciende el bit si hay una igualdad en la comparación.
   2. El TMR2 tiene modos de captura y comparador de igual manera, en este caso la diferencia es que la captura puede suceder en el falling Edge o el rising Edge (primer, cuarto o dieciseisavo). Por otro lado el comparador puede setear un output, hacerle un clear o bien ir a una interrupción por software.